

SISTEM RESERVASI GURU LES PRIVAT BERBASIS ANDROID

Ismail Mohidin¹, Saiful Bahri Musa², Nur Hidayah³

^{1,2,3}Program Studi Teknik Informatika, Politeknik Gorontalo

Jl. Sapta Marga, Panggulo, Kec. Botupingge, Kab. Bone Bolango, Gorontalo

Telp.(0435)8702646

e-mail: is.mohidin@poligon.ac.id

e-mail: saiful.bm@poligon.ac.id

e-mail: nur.mhs16@ti.poligon.ac.id

ABSTRAK

Abstrak - Data penelitian menunjukkan bahwa kegagalan yang dialami siswa dalam belajar tidak selalu disebabkan oleh kebodohan atau rendahnya integritas. Seringkali kegagalan itu terjadi disebabkan karena mereka tidak mendapatkan layanan bimbingan yang memadai. Bimbingan belajar berupa les privat juga merupakan layanan pendidikan yang bertujuan sebagai pengembang, penambah dan pelengkap pendidikan formal sistem sekolah rangka meningkatkan kualitas program pendidikan 12 tahun wajib belajar. Dalam pelaksanaannya, sistem reservasi les privat yang berlangsung di Kota Gorontalo Provinsi Gorontalo masih bersifat konvensional, dimana pemesan harus mendatangi kantor pelayanan untuk dapat melakukan pemesanan jasa guru les privat, ruang lingkup informasi pun masih kecil sehingga pencarian informasi akan calon guru privat yang memakan cukup waktu yang lama, sulit menemukan kesesuaian lokasi antara guru dan murid, tidak mengetahui dengan pasti kompetensi dan prestasi dari calon guru sehingga sulit untuk menemukan calon guru yang tepat dan diinginkan sesuai dengan kebutuhan siswa. Maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mempermudah masyarakat (siswa SMA/ sederajat atau orang tua siswa ataupun wali siswa) dalam mencari jasa guru les privat dan juga dapat membuka lapangan kerja segai guru les privat kepada masyarakat luas di Kota Gorontalo.

Kata Kunci: Reservasi, Les, Guru, Android

I. PENDAHULUAN

Bimbingan belajar merupakan bentuk layanan pendidikan non formal yang penting untuk diselenggarakan. Data penelitian menunjukkan bahwa kegagalan-kegagalan yang dialami siswa dalam belajar tidak selalu disebabkan oleh kebodohan atau rendahnya integritas. Seringkali kegagalan itu terjadi disebabkan karena mereka tidak mendapatkan layanan bimbingan yang memadai (Nike Essyana Anita Qoiriah, 2017).

Jenis layanan bimbingan belajar pada dasarnya terbagi atas dua yaitu, kelompok belajar dan privat. Layanan kelompok belajar adalah metode pembimbingan yang diberikan secara kelompok kepada individu sekaligus. Sementara layanan privat adalah metode yang diberikan bimbingan secara individual atau perorangan guna untuk meningkatkan pemahaman seseorang.

Di Provinsi Gorontalo sendiri khususnya di Kota Gorontalo, sistem reservasi les privat yang ada masih bersifat konvensional, dimana pemesan harus mendatangi kantor pelayanan untuk dapat memesan jasa guru les privat. Informasi pun hanya didapatkan melalui kontak dengan rekan untuk mendapatkan rekomendasi guru les privat sehingga pencarian informasi akan calon guru privat yang memakan cukup waktu yang lama, sulit menemukan kesesuaian lokasi antara guru dan murid, tidak mengetahui dengan pasti kompetensi dan prestasi dari calon guru sehingga sulit untuk menemukan calon guru yang tepat dan diinginkan sesuai dengan kebutuhan siswa.

Sistem pemesanan les privat yang ada pun tak hanya dilakukan dengan cara mendatangi langsung kantor pelayanan saja. Tetapi dengan cara menelpon administrator kantor pelayanan jasa les privat. Hal ini menjadikan administrator kesulitan untuk mengkonfirmasi data *valid* dari siswa tersebut.

Dengan adanya permasalahan tersebut, maka penulis mengusulkan sebuah sistem reservasi guru les privat berbasis *client-server* dengan memanfaatkan teknologi mobile dan maps. Diharapkan dengan adanya sistem ini dapat mempermudah pemesan berupa siswa SMA/ Sederajat atau orang tua siswa ataupun wali siswa dalam memesan jasa guru les privat dan juga dapat membantu dan juga dapat membuka lapangan kerja segai guru les privat kepada masyarakat luas di Kota Gorontalo.

II. LANDASAN TEORI

a. Hasil Penelitian Terdahulu

Penelitian sejenis pernah dilakukan oleh Nike Essyana dan Anita Qoiriah dari Universitas Negeri Surabaya berjudul “GO-TEACHER’ Sistem Pencarian Guru Les Privat Berbasis Web”. Pada penelitian tersebut menghasilkan penggambaran data yang lebih fokus pada pencarian guru les privat terdekat. Perbedaan penelitian yang dilakukan dengan penelitian ini terletak pada fokus piranti yang digunakan yaitu web browser. (Nike Essyana Anita Qoiriah, 2017).

b. Sistem Reservasi

Menurut Fransiskus reservasi merupakan sebuah proses perjanjian berupa pemesanan sebuah produk baik barang maupun jasa dimana pada saat itu telah terdapat kesepahaman antara konsumen dengan produsen mengenai produk tersebut namun belum ditutup oleh sebuah transaksi jual-beli. Pada saat reservasi berlangsung biasanya ditandai dengan adanya proses tukar menukar informasi antara konsumen dan produsen agar kesepahaman mengenai produk dapat terwujud. (U. S. Dharma, 2017)‘.

Sedangkan menurut Abdul Kadir sistem reservasi diartikan sebagai sebuah perangkat teknologi informasi yang terintegrasi untuk mendukung pelaksanaan kegiatan pemesanan. Dengan menggunakan teknologi informasi, seseorang yang memiliki aktivitas atau kegiatan dengan mobilitas yang tinggi, akan dimudahkan dalam melakukan pemesanan. (Kadir, 2014)‘.

Dari pendapat diatas, maka disimpulkan sistem reservasi adalah proses perjanjian dan penukaran informasi jasa ataupun produk barang yang dilakukan dengan menggunakan perangkat teknologi informasi. Hal ini bertujuan untuk tidak terjadinya kesalah pahaman serta mempermudah pemesan dalam memesan jasa ataupun produk yang akan dipesan.

c. Les Privat

Salah satu alasan dibentuk les privat adalah dengan melakukan kegiatan les privat siswa dapat belajar dengan suasana yang baru dan lebih santai serta dapat mengurangi rasa bosan, dan jika les atau kursus privat dilakukan dirumah siswa yang bersangkutan maka siswa pun akan merasa lebih nyaman, kondisi siswa lebih tenang dan tidak tegang, belajar pun lebih kondusif dan lebih fokus pada permasalahan belajar siswa. (Nike Essyana Anita Qoiriah, 2017)‘.

d. Google Maps

Dalam sistem Sahabat Belajar kemudahan akses pencarian guru les privat memanfaatkan fitur dari google maps API. Google Maps adalah sebuah jasa peta virtual gratis dan daring yang disediakan oleh Google. Google Maps menawarkan peta yang dapat diseret dan gambar satelit untuk seluruh dunia dan baru-baru ini, Bulan, dan juga menawarkan rencana rute dan pencari letak bisnis di Amerika Serikat, Kanada, Jepang, Hong Kong, Cina, UK, Irlandia (hanya pusat kota) dan beberapa bagian Eropa. Google Maps masih berada dalam tahap beta. Sedangkan menurut Gabriel S (2013) Google Maps seperti yang kita kenal adalah aplikasi yang dibuat oleh Google Developer untuk menampilkan tampilan Peta yang mencakup Dunia. Aplikasi ini juga memiliki banyak fitur, contohnya adalah place location, geocode dan masih banyak lagi. (H. et al Supriyono, 2014)‘

III. PERANCANGAN SISTEM

a. Analisis Data

Untuk memperoleh data yang akurat dan tepat guna untuk dimasukkan dalam sistem yang akan dibangun, maka ada beberapa metode yang digunakan untuk mengumpulkan data

tersebut. Adapun metode pengumpulan data tersebut {ut adalah dengan cara

mendatangi dan mengamati dua lembaga bimbingan belajar yang ada di Gorontalo yaitu *Brilliant Brain Course* dan *My Liberty* Gorontalo. Pengumpulan data pun dilakukan dengan cara bertanya langsung kepada pihak-pihak yang terkait antara lain manajemen lembaga bimbingan, guru les privat serta pelajar yang ada di lembaga tersebut. Tak hanya itu, pengumpulan data juga dilakukan dengan mengumpulkan informasi serta pengetahuan yang diperoleh melalui buku dan jurnal-jurnal yang berkaitan.

Dari hasil pengumpulan data tersebut maka diperoleh data-data penting terjadinya transaksi pemesanan jasa guru les privat dalam sistem ini. Adapun uraian data-data penting tersebut adalah sebagai berikut:

1. Pemesan

Pemesan berasal dari kalangan siswa SMA/Sederajat, orang tua siswa atau wali siswa yang ada di Kota Gorontalo.

2. Guru

Guru berasal dari kalangan mahasiswa, guru serta dosen yang berkompeten dalam bidangnya. Dalam penggunaan sistem yang akan dibangun untuk pertama kalinya, jumlah guru min 3 guru dalam setiap matapelajaran yang ada.

3. Aktivator

Aktivator berasal dari kalangan pengajar yang bekerja sama dengan lembaga bimbingan belajar. Tak hanya itu, aktivator juga bisa berasal dari kalangan guru yang berkompetensi yang ditandai dari jumlah rating dan komentar yang diperoleh guru tersebut.

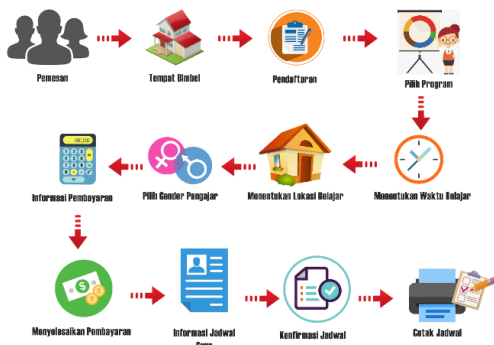
4. Admin

Admin berasal dari pengelola inti program yang berjalan.

b. Analisis Sistem yang Berjalan

Pendidikan merupakan hal yang penting dalam kehidupan. Setiap manusia berhak mendapatkan pendidikan yang berkualitas. Dalam melaksanakan pendidikan yang berkualitas Indonesia melaksanakan tiga jenis jalur pendidikan yang tercantum dalam UU No. 20 tahun 2003. Jalur pendidikan tersebut adalah: Pendidikan formal, pendidikan nonformal dan pendidikan informal. Pendidikan nonformal sendiri berperan penting dalam memaksimalkan pembelajaran. Salah satu bentuk pendidikan nonformal adalah kelompok belajar privat, dimana guru/tutor memberikan bimbingan dengan cara perorangan guna untuk meningkatkan pemahaman seseorang. Dalam melakukan pemesanan jasa guru les privat secara umum terdapat beberapa prosedur/cara antara lain: Sistem pemesanan konvensional yaitu, dengan cara mendatangi langsung kantor pelayanan jasa guru les privat. Sistem ini mengharuskan pemesan untuk mendatangi langsung kantor pelayanan untuk melakukan administrasi mulai dari pendaftaran, pemilihan guru serta pembayaran. Prosedur ini cukup membutuhkan waktu yang lama dan tambahan pekerjaan sehingga dirasa

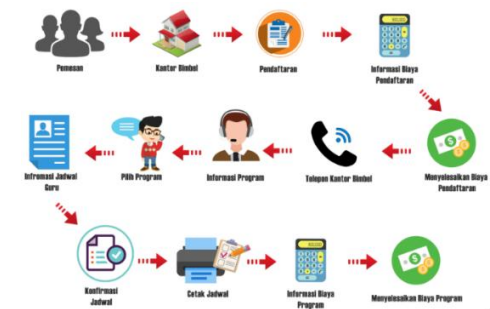
kurang efektif. Adapun penjelasan selengkapnya perhatikan gambar 1.



(Gambar 1. Gambaran Sistem yang Berjalan)

1. Pemesan datang ke kantor bimbel.
2. Pemesan melakukan pengisian formulir pendaftaran data diri calon peajar.
3. Pemesan memilih program yang disediakan oleh lembaga bimbel (dalam studi kasus ini siswa memilih program les privat).
4. Pemesan memilih gender pengajar yang diinginkan.
5. Pemesan menentukan lokasi belajar yang diinginkan.
6. Pemesan menentukan waktu belajar sesuai dengan keinginan siswa tersebut.
7. Administrator lembaga bimbel akan memberikan daftar biaya administrasi pendaftaran serta program yang dipilih.
8. Pemesan membayar biaya pendaftaran dan program yang dipilih.
9. Administrator lembaga bimbel akan memeriksa jadwal guru sesuai dengan waktu yang masukkan oleh pemesan.
10. Pemesan melakukan konfirmasi deal jadwal dengan administrator lembaga bimbel.
11. Administrator lembaga bimbel mencetak jadwal belajar les privat.
12. Sistem pemesanan yang dilakukan melalui telepon.

Dalam penggunaannya, pemesan melakukan pemanggilan melalui saluran telepon kepada administrator untuk melakukan pemesanan. Hal ini dianggap lebih mudah karena pemesan tidak perlu mendatangi kantor pelayanan jasa guru privat untuk melakukan pemesanan. Namun untuk hal ini menyulitkan bagi administrator untuk mengkonfirmasi data valid dari pemesan. Adapun penjelasan selengkapnya perhatikan gambar 2.



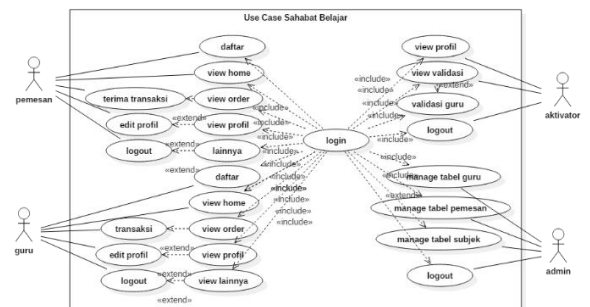
(Gambar 2. Gambaran Sistem yang Berjalan)

1. Untuk melakukan pemesanan jasa les privat pemesan harus mendatangi kantor bimbel untuk menyelesaikan administrasi.
2. Pemesan melakukan pengisian formulir pendaftaran data diri calon peajar.
3. Administrator lembaga bimbel memberikan daftar biaya administrasi pendaftaran.
4. Pemesan membayar biaya pendaftaran.
5. Pemesan dapat melakukan pemesanan guru dimana saja dengan cara menelpon.
6. Administrator lembaga bimbel memberikan informasi program mencakup pilihan jam, tempat dan gender pengajar.
7. Pemesan memilih jam belajar, temat dan gender pengajar.
8. Administrator lembaga bimbel memberikan informasi jadwal guru yang tersedia kepada pemesan.
9. Pemesan mengkonfirmasi jadwal.
10. Administrator lembaga bimbel mencetak jadwal.
11. Guru memberikan informasi mengenai biaya program setelah melaksanakan pembelajaran les privat.
12. Pemesan melakukan pembayaran biaya program les privat kepada guru.

c. Analisis Kebutuhan Sistem

Analisis kebutuhan sistem ini menggambarkan proses kegiatan yang akan diterapkan dalam sistem agar dapat dijalankan. Adapun pemodelan dan perancangan sistem menggunakan UML (*Unified Modeling Language*).

Use case dibawah ini merupakan penjelasan fungsional keseluruhan dari sistem reservasi guru les privat berbasis *client-server* yang akan dibangun. Adapun *use case diagram* dari sistem yang diusulkan dapat dilihat pada Gambar 3.



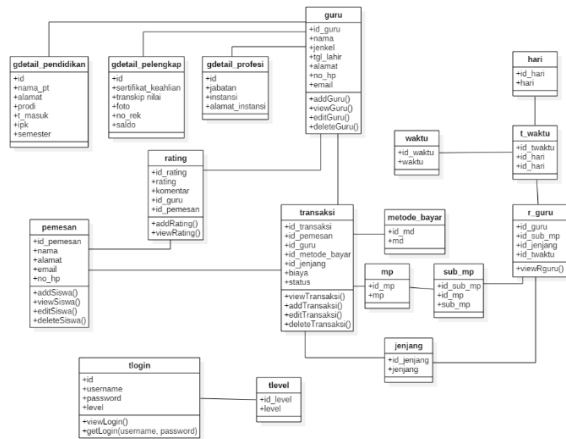
(Gambar 3. Use Case Diagram sistem yang diusulkan)

Activity diagram menggambarkan aliran fungsional sistem yang diusulkan. Adapun gambaran fungsional sistem yang diusulkan adalah sebagai berikut:

Activity Diagram Daftar

Activity diagram daftar dimulai dengan user atau pengguna melakukan registrasi data diri. Pada tampilan daftar sistem akan menampilkan edit text untuk input data diri yang valid, setelah itu terdapat button daftar untuk menginput data diri ke dalam database.

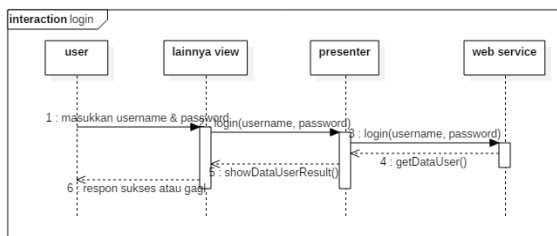
Adapun Class Diagram dari sistem yang akan dibangun adalah sebagai berikut:



(Gambar 4 Class Diagram Sistem Yang di Usulkan)

Adapun sequence diagram dari sistem yang diusulkann adalah sebagai berikut:

Untuk dapat menjalankan sistem ini, pengguna harus memiliki akun dengan cara mendaftarkan diri. Selanjutnya sistem akan menampilkan edit text untuk menginput data diri valid. Email dari data yang digunakan untuk mendaftar haruslah valid dan aktif digunakan. Data yang dimasukkan, akan di proses dan dilakukan request insert data json dari *web service*.

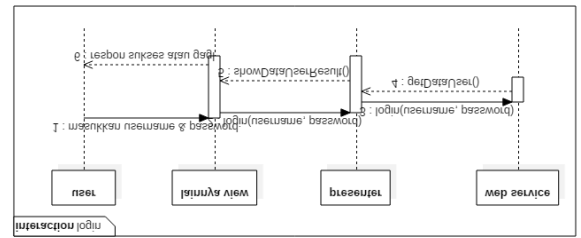


(Gambar 5. Sequence Diagram Daftar)

Sequence Diagram Login

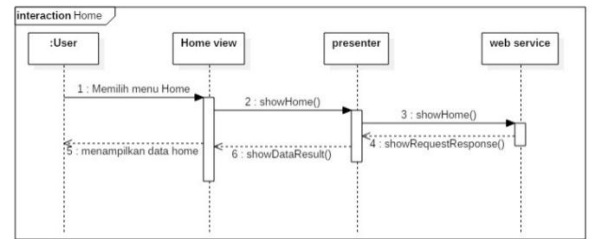
Untuk dapat menggunakan sistem pengguna diharuskan untuk login dengan cara memasukkan username dan password dalam edit text yang

tersedia. Kemudian username dan password yang dimasukkan tadi diproses dan dilakukan pengecekan data. Data yang diproses hasil dari *request* data json dari *web service*.



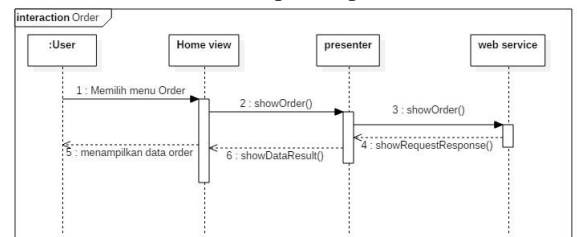
(Gambar 6. Sequence Diagram Login)

Pengguna memilih menu home, kemudian data home diproses dan melakukan request data json dari *web service* kemudian ditampilkan pada menu home.



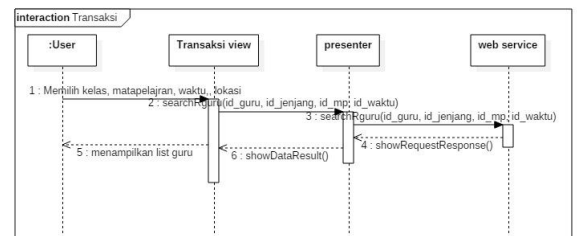
(Gambar 7. Sequence Diagram Home)

Pengguna memilih menu order, kemudian data order diproses dan dilakukan request data json dari *web service* kemudian ditampilkan pada menu order.



(Gambar 8. Sequence Diagram Order)

Pengguna memilih menu order, kemudian pengguna melakukan pemilihan kelas, mata pelajaran, waktu dan juga lokasi belajar yang diinginkan kemudian data yang dipilih diproses dan dilakukan request insert data melalui data json dari *web service*.



(Gambar 9. Sequence Diagram Transaksi)

Sequence Diagram Terima Transaksi

Pengguna memilih menu order, kemudian pengguna membuka notifikasi baru dan data order diproses dan

IV. PENUTUP

1. Sistem terdiri dari empat bagian yaitu admin, activator, guru dan masyarakat sebagai pemesan.
2. Sistem dapat mengvalidasi data guru yang dapat dijadikan sebagai validator.
3. Sistem dapat memberikan rekomendasi guru yang tepat sesuai dengan *skill* yang dimiliki guru dan serta rekomendasi jarak tempuh dari guru tersebut kepada pemesan serta rating dan komentar dari guru tersebut.

Saran

Penambahan fitur pada Aplikasi masih sangat disarankan, seperti penambahan pembelajaran secara online berupa video call, penambahan fitur pemberian materi secara pdf dan pembagian pendapatan antara guru dan instansi pelaksana.

REFERENSI

- S. Pencarian *et al.*, ““ GO - TEACHER ’ SISTEM PENCARIAN GURU LES PRIVAT BERBASIS WEB Nike Essyana Anita Qoiriah Abstrak,” vol.

78y, no. uiyh, p. 2, 76AD.

- A. K. Putra, R. D. Nyoto, and H. S. Pratiwi, “Rancang Bangun Aplikasi Marketplace Penyedia Jasa Les Private Di Kota Pontianak Berbasis Web,” *J. Sist. dan Teknol. Inf.*, vol. 2, no. 1, pp. 1–5, 2017.
- F. Y. Putra, I. M. A. Suyadnya, and I. P. R. Agung, “Aplikasi Reservasi Les Private Di Easyspeak Denpasar Berbasis Web Dan Android,” *J. Teknol. Elektro*, vol. 15, no. 1, 2016.
- P. Studi, A. Jurusan, F. Ekonomi, and U. S. Dharma, “ANALISIS DAN PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI AKUNTANSI PENJUALAN TUNAI TIKET Studi Kasus pada Perusahaan Andika.” Kadir, “Pengenalan Sistem Informasi,” *Am. Enterp. Inst. Public Policy Res.*, no. August, pp. 1–19, 2014.
- A. Juansyah, “Pembangunan Aplikasi Stok Tek Barang Gudang Berbasis Android Jurnal Ilmiah Komputer dan Informatika (KOMPUTA),” *J. Ilm. Komput. dan Inform.*, vol. 1, no. 1, pp. 1–8, 2015.
- H. et al Supriyono, “Rancang bangun aplikasi pembelajaran hadis untuk perangkat mobile berbasis Android,” *J. Inform.*, vol. 8, no. 2, pp. 907–920, 2014.